

студентов достигает лишь второго–третьего уровня овладения материалом: понимание (объясняет, описывает своими словами, приводит примеры); применение (использует, решает, делает прогноз) [1].

Перевернутое обучение создает условия для изменения статуса преподавателя – не носителя и транслятора знаний, а фасилитатора, тьютора, модератора. Сопутствующие изменения затрагивают и студентов, которые берут на себя значительную долю ответственности за качество и результаты освоения учебного материала. Сказанное свидетельствует о потенциале модели «перевернутый класс» в создании атмосферы плодотворного сотрудничества всех участников образовательного процесса, обеспечивающего их совместный вклад в полноценное освоение темы.

Список литературы

1. *Anderson, L.W., Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Krathwohl, D.R., Mayer, R.E., Pintrich, P.R., Wittrock, M.C. A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: Pearson New International Edition: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. London: Pearson Education Limited, 2013.*

2. *Зиновьева Т.И. Навыки и компетенции XXI века в научном описании // Известия ИППО. 2019. №1. URL: <http://izvestia-ippo.ru/zinoveva-t-i-navyki-i-kompetencii-khkh/>*

3. *Педагогическая риторика. Практикум: учеб. пособие для академического бакалавриата / под ред. Т.И. Зиновьевой. 2-е изд., испр. и доп. Серия: Бакалавр. Академический курс. Москва: Издательство Юрайт, 2017. 225 с.*

4. *Педагогическая риторика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Л. В. Ассуирова, Н. Д. Десяева, Т. И. Зиновьева и др.; под ред. Н.Д. Десяевой. Москва: Издательский центр Академия, 2012. 256 с.*

УДК [378:72]:371.013

А. В. Киселева

A. V. Kiseleva

**ФГБОУ ВО «Уральский государственный
архитектурно-художественный университет», Екатеринбург
Ural state university of architecture and art, Ekaterinburg
kav.7311@mail.ru**

КОННЕКТИВИСТСКАЯ ТЕОРИЯ ОБУЧЕНИЯ В АСПЕКТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ- АРХИТЕКТОРОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ CONNECTIVISTIC THEORY OF TRAINING IN THE ASPECT OF FORMATION OF READINESS OF ARCHITECT STUDENTS TO PROFESSIONAL CREATIVE ACTIVITY

Аннотация. В статье раскрываются особенности концепции коннективизма как направления совершенствования образовательного процесса в архитектурно-художественном вузе. Данное направление из-за экспоненциального роста и сложности информации, доступной в Интернете, новых возможностей общения людей в глобальных сетях, способно разрешить поставленные задачи современного архитектурно-художественного образования.

Abstract. The article reveals the peculiarities of the concept of connectivism as a direction for improving the educational process in the architectural and artistic high school. This direction due to the exponential growth and complexity of information available on the Internet, new opportunities for people to communicate in global networks, is able to solve the tasks of modern architectural and artistic education.

Ключевые слова: коннективизм, профессионально-творческая деятельность, готовность студентов, Интернет, саморазвитие.

Keywords: connectivism, professional and creative activity, student readiness, Internet, self-development.

Согласно определению, данному в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (уровень бакалавриат), сферой профессиональной деятельности архитектора является проектирование зданий и сооружений, создание социальных и культурных объектов, которые способствуют повышению уровня жизни человека и общества, градостроительная среда, а также творческая деятельность, интегрирующая художественную и инженерно-конструкторскую функции, для формирования предметно-пространственного ландшафта [4].

В соответствии с этим, одной из главных задач архитектурного образования является готовность студентов-архитекторов к профессионально-творческой деятельности, которая заключается в умении проектировать здания и сооружения согласно требованиям социального заказа и окружающей среды, ее функциональное и эстетическое наполнение. Подобная готовность основывается на мотивации и личностных качествах выпускника, которые ему необходимы для осуществления самостоятельной творческой художественно-проектной деятельности, результатом которой становится архитектурное решение, соответствующее задачам общества.

Важной составляющей в работе архитектора являются новые технологии, которые оказывают влияние на то, какими средствами проектируются объекты, но и каким образом обмениваться информацией для реализации проекта, особенно если идет речь о совместных действиях.

Эта проблема, ставит, прежде всего, перед архитектурно-художественным образованием задачу поиска новых концепций и направлений для ее решения, а также поднимает ряд вопросов, касающихся существующих теорий обучения: отвечают ли они потребностям будущих архитекторов и предвосхищают ли они их потребности в будущем?

Сегодня обучение происходит множеством различных способов, например, в сообществах специалистов-практиков, в социальных сетях, с помощью образовательных каналов на YouTube и др.

С этих позиций мы обратились к коннективизму, как одной из современных теорий обучения, способной разрешить поставленные задачи. Коннективизм, или другими словами, обучение в цифровую эпоху, в современном виде разработали канадские ученые Джордж Сименс и Стивен Даунс, когда стали активно применять массовые Открытые Он-лайн Курсы (МООК) в своей деятельности [7].

Изменения, которые произошли в архитектурно-технологическом ландшафте, особенно в доступе к большим объемам информации, подтолкнули преподавателей высшей школы архитектурно-художественных вузов пересмотреть и адаптировать свои подходы и методы обучения, под влиянием цифровых технологий и общедоступности Интернета.

Коннективизм - это в большей мере теоретическая основа для переосмысления системы образования в современных реалиях. В понимании Сименса, это сообщество, которое объединяет обучающихся на основе схожих интересов, которое позволяет взаимодействовать, делиться идеями, вести диалог и совместно принимать решения [8].

Согласно данной теории, знания распространяются по информационной сети и хранятся в различных цифровых форматах, а обучение происходит посредством использования когнитивных и аффективных областей. Поскольку информация постоянно меняется, ее достоверность и точность может со временем перестать быть актуальной, в зависимости от открытия новых данных, относящихся к предмету, в цифровых носителях ее можно исправить оперативно, что делает коннективизм привлекательным направлением [5].

В представленной теории важными аспектами являются умение находить актуальную информацию и способность фильтровать вторичную и постороннюю, а на основе анализа и обобщения принимать рациональные решения. Непосредственно сам процесс обучения носит циклический характер. Сначала обучающиеся подключаются к сети Интернет для обмена и поиска новой информации, далее они формируют концепции, идеи, проекты, а затем, подключаясь к сети, обмениваются полученными данными для совместной работы, или же для получения новой информации по данной проблематики.

Коннективизм отличается от других теоретических образовательных направлений, тем, что знания, которые формируются в его контексте, являются пропозициональным. То есть, если традиционные теории образования во главу угла ставят когнитивные процессы, где обучение строится на языке и логике, то коннективизм, напротив, позиционирует знания как совокупность связей, образованных действиями и опытом [2]. Они могут состоять из лингвистических структур, но по существу не основываться на них. В данном направлении нет четкой концепции передачи знаний или их формирования. Скорее, это действия, направленные на самообразование и саморазвитие [6].

Данная теория обучения, актуальна из-за экспоненциального роста и сложности информации, доступной в Интернете, новых возможностей общения людей в глобальных сетях и способности объединять различные информационные потоки. Знания находятся не только в сознании отдельного человека, они распространяются по сети, а обучение становится актом распознавания моделей, сформированными сложными сетями [3].

Профессионально-творческая деятельность архитекторов во многом связана с глобальным и сетевым пространством. Во многом архитектор – это человек мира. Интернет-среда становится для него одним из дополнений, которое имеет важное значение в его профессиональном развитии.

Именно поэтому, в современном учебном процессе в архитектурном вузе необходимо уделять большое внимание формированию готовности студентов-архитекторов к профессионально-творческой деятельности.

Готовность к профессиональной деятельности является одним из важнейших компонентов успешной самореализации личности в профессии. Данный компонент включает в себя осознанный выбор профессии в соответствии с индивидуальными способностями, совокупность интеллектуальных, эмоциональных и волевых качеств человека, необходимых для реализации своих идей, соотнесенность собственных потребностей с потребностями общества. Сознательный выбор профессии определяет конкурентоспособность выпускника и является большим потенциалом для дальнейшего успеха в жизни [1]. Все эти аспекты сопряжены с огромным количеством информации, окружающей нас в современном социокультурном пространстве. Именно поэтому в современном мире стало важным не только знать что-то конкретное, но и знать, где и каким максимально эффективным способом можно это найти.

В этом плане методически целесообразными является использование платформы коннективизма, поскольку будущая профессиональная деятельность студентов-архитекторов непосредственно связана с новыми технологиями и информационно-коммуникационным сообществом, которые смогут предоставить опыт и знания в дополнение к руководству.

Список литературы

1. *Акимова О.Б.* Педагогическая акмеология: коллективная монография / под ред. О.Б. Акимовой. Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2012. 250 с.
2. *Гуреева Л.В.* Коннективистская теория обучения / Л.В. Гуреева, Н.А. Козьмина // Молодой ученый. 2014. № 6. С. 695–697.

3. *Горошко Е.И.* Образование 2.0 - это будущее отечественного образования? (попытка теоретической рефлексии. Часть 1) / Е.И. Горошко // Образовательные технологии и общество. 2009. № 2. С. 455–469.

4. *Приказ* Министерства образования и науки России от 21.04.2016 № 463 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура (уровень бакалавриат)» (зарегистрировано в Минюсте России 18.05.2016 № 42143). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4/7>.

5. *Симонова А.Л.* U-learning - повсеместное электронное обучение в XXI веке: на пути к коннективизму и смарт-образованию / А.Л. Симонова, П. С. Ломаско // I Международная научная конференция в рамках IV Международного научно-образовательного форума «Человек, семья и общество: история и перспективы развития» «Информатизация образования и методика электронного обучения», сборник материалов. Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://conf.sfu-kras.ru/it-edu/participant/15011>.

6. *Стародубцев В.* Возможности сервисов веб 2.0 для формирования персональных образовательных сфер / В. Стародубцев, А. Киселева, А. Федоров // Высшее образование в России. 2010. № 7. С. 95–98.

7. *Downes S.* What ConnectivismIs. Connectivism Conference: University of Manitoba. Message posted to February 6. Msg. 30, 2007. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ltc.umanitoba.ca/moodle/mod/forum/discuss.php?d=12>

8. *Siemens G.* Knowing Knowledge. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ltc.umanitoba.ca/KnowingKnowledge/index.php>.

УДК [378.016:620.1]:378.147.88

О. С. Ковалев, С. В. Чернобородова

O. S. Kovalev, S. V. Chernoborodova

**ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», Екатеринбург**

**Federal State Autonomous Educational Institution
of Higher Education «Ural Federal University**

named after the first President of Russia B.N. Yeltsin», Ekaterinburg

okovalev68@mail.ru

РОЛЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА «СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ»

THE ROLE OF PRACTICAL CLASSES IN STUDYING THE STRENGTH OF MATERIALS

Аннотация. В статье рассматривается роль и место практических занятий в высшей школе.

Abstract. The article discusses the role and place of practical training in higher education.

Ключевые слова: образование, независимое мышление, практическое занятие, преподаватель, сопротивление материалов, зрительное утомление.

Keywords: education, independent thinking, practical lesson, teacher, strength of materials, visual fatigue.

Сопротивление материалов при обучении студентов строительных и механических специальностей по праву считается базовой дисциплиной и представляет при ее изучении определенные трудности. Существующие в современном образовании тенденции по увеличению доли самостоятельной работы студентов в образовательном процессе и уменьшения аудиторных (контактных) часов ставят задачу существенного повышения информативности и эффективности каждой минуты лекции, практического и лабораторного занятия без ущерба для образовательного процесса [1].

В высшей школе в процессе обучения предусматриваются практические занятия,